INDÍCE

_Toc242086375

INT	INTRODUÇÃO5						
I.EN	NQU	IADR	AMENTO TEÓRICO	. 7			
;	1.	СО	NCEPTUALIZAÇÃO TEÓRICA DA TRISSOMIA 21	. 9			
	1	.1	HISTÓRIA DA T21 (BREVES NOTAS)	. 9			
	1	.2	ETIOLOGIA	10			
	1	.3	TRISSOMIA 21 - TIPOS	11			
	1	.4	PREVENÇÃO/DIAGNÓSTICO PRÉ NATAL	12			
		1.4	.1 Ecografia	13			
		1.4	.2 Amniocentese	14			
		1.4	.3 Amostra e vilosidades coriónicas	14			
	1	.5	CARACTERÍSTICAS FISÍCAS DA CRIANÇA COM T21	15			
	1	.6	PROBLEMAS DE SAÚDE ASSOCIADOS	16			
	1	.7	DIFICULDADES APRESENTADAS NAS CRIANÇAS COM T21	17			
		1.7	.1 A nível cognitivo	17			
		1.7	.2 Ao nível da Linguagem	20			
		1.7					
	2.		MUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA				
	2	.1	SISTEMAS ALTERNATIVOS E AUMENTATIVOS DE COMUNICAÇÃO	24			
	2	.2	TIPOS DE SISTEMAS	26			
		2.2	.1 Sistema SPC	27			
	2	.3	IMPLEMENTAÇÃO DE UM SAAC	30			
;	3.	CO	NCEITO DE LITERACIA	33			
	3	.1	LITERACIA EMERGENTE	35			
	3	.2	IMPORTÂNCIA DA LEITURA DE HISTÓRIAS	37			
	3	.3	IMPORTÂNCIA DA LEITURA REPETIDA	42			
II.	P	ART	E EMPÍRICA	45			
	1.	ME	ETODOLOGIA	47			
	2.		FINIÇÃO DE OBJECTIVOS				
	3.		LECCÃO DO CASO				
	ر 1			52			

Os efeitos da Leitura Repetida de Uma História Adaptada nos turnos de interacção de uma criança com Trissomia 21

5.	PROCEDIMENTOS		56	
	5.1	.1 SELECÇÃO E ADAPTAÇÃO DA HISTÓRIA	56	
	5.2	.2 RECOLHA DE DADOS	57	
6.		CONCLUSÃO	60	
7		RIBLIOGRAFIA	61	

Os efeitos da Leitura Repetida de Uma História Adaptada nos turnos de interacção de uma criança com Trissomia 21			
AGRADECIMENTOS			

Na recta final deste trabalho, agradeço a todos os que me honraram com a sua colaboração. Gostaria, no entanto, de referir algumas pessoas em particular, cuja presença foi constante tornando esta minha caminhada um pouco menos difícil.

À Dr.ª Mariely Lima, a gratidão pela dádiva dos seus ensinamentos, críticas, sugestões, disponibilidade e incentivo permanente.

A "M", por tudo quanto me ensinou e por me possibilitar ver mais além, com os olhos do coração.

Por último à minha família e aos meus amigos pela sobrecarga acrescida ao longo da realização desta Pós graduação. Um sincero bem-haja pela paciência com que suportaram as minhas ausências, pelas suas preocupações, pelo amor e apoio incondicional.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como finalidade a avaliação da unidade curricular Seminário de Projecto Intervenção, orientado pela Dr.ª Mariely Gestosa Lima, no âmbito da Pós-Graduação em Educação Especial no ano lectivo de 2008/2009.

Adoptamos uma metodologia de Estudo de Caso de uma criança portadora de Trissomia 21 (T21) com dificuldades acentuadas ao nível da linguagem expressiva e compreensiva e que utiliza um caderno de comunicação composto por símbolos SPC.

Este trabalho, apresenta uma componente teórica - prática, que se encontra intimamente relacionada.

No **capítulo I**, ponto 1, fazemos uma abordagem teórica da Trissomia 21, nos seus diferentes aspectos, nomeadamente, história, etiologia, tipos, prevenção e diagnóstico pré natal. Em seguida, descrevemos as características físicas, os problemas de saúde associados a esta patologia e as dificuldades que estas crianças apresentam ao nível cognitivo, motor e da linguagem, à luz de diferentes autores.

Atendendo à questão inicial que motivou toda esta pesquisa, apresentamos no ponto 2 um capítulo sobre comunicação aumentativa e alternativa, fazendo uma abordagem ao conceito e aos diferentes tipos de sistemas alternativos e aumentativos de comunicação, salientando as vantagens e desvantagens do uso de um SAAC e a forma como deve ser implementado para que persiga os objectivos para o qual foi concebido. Referimo-nos mais detalhadamente aos Símbolos Pictográficos para a Comunicação (SPC), na medida em que, o cerne do nosso trabalho assenta na leitura repetida de uma história adaptada com estes símbolos.

No ponto 3 abordamos o conceito de literacia na perspectiva de diferentes autores e porque a criança alvo do nosso estudo frequenta o ensino pré-escolar, explicitamos o conceito de literacia emergente, devido à sua importância para o posterior sucesso de aquisição da leitura e da escrita formal. No seguimento desta ideia, falamos sobre a importância da leitura de histórias em geral e na importância da leitura repetida de uma história adaptada, em particular, que iremos seleccionar de acordo com os interesses e motivações da criança com T21.

No capítulo II, definimos os procedimentos metodológicos, os objectivos que estão na base deste trabalho e que nos permitiram delinear a questão de partida, a motivação que nos levou a optar por este estudo de caso, passando pela descrição da criança deste estudo ao nível do seu desenvolvimento e percurso escolar. Por último, definimos os procedimentos necessários para que através da observação naturalista, possamos medir os turnos de interacção numa criança com T21 através da leitura repetida de uma história adaptada.

No último capítulo tece-se a conclusão, baseada no trabalho efectuado.

Esperamos com este trabalho conseguir esclarecer, de forma, correcta, as vantagens da leitura de uma história adaptada com símbolos SPC e o seu contributo no aumento dos turnos de interacção numa criança com T21.

I.

I.ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Os efeitos da Leitura Repetida de Uma História Adaptada nos turnos de interacção de uma criança com Trissomia 21			

1. CONCEPTUALIZAÇÃO TEÓRICA DA TRISSOMIA 21

1.1 HISTÓRIA DA T21 (BREVES NOTAS)

Segundo Moreira (2009), o mongolismo, mais tarde conhecido como síndrome de Down, foi descrito, pela primeira vez, na Grã-Bretanha, no século XIX, pelo médico inglês John Landgdon Down (J.L.D.), com base em algumas características observadas em crianças internadas num asilo em Inglaterra. Landgdon que, em 1866 publicou a primeira possível explicação científica para a Trissomia21, propunha também um sistema de classificação para aquilo que, na sociedade inglesa do século XIX, se agrupava sob a categoria de "lesões mentais congênitas". A hipótese de John Down tem de ser situada no seu contexto que é o do surgimento da eugenia: uma ciência sustentada por teorias racistas e evolucionistas, que tinha por objetivo a criação de uma raça humana pelo controle seletivo da natalidade.

Na segunda metade do século XX J. Lejeune, um investigador francês e seus colaboradores descobriram que o mongolismo resultava da presença de um cromossoma 21 supra-numerário (três cromossomas em vez dos dois habituais). Contrariamente à hipótese de Down, a Trissomia21 estava relacionada a um processo diferente de divisão celular na própria génese do indivíduo, sem qualquer relação com distinções de raça. Apesar da explicação de J. Lejeune derrubar a hipótese de Down em 1959, a comunidade científica não abandonou de imediato o termo *mongolismo*.

O abandono da designação Síndrome de Down assenta em questões científicas, uma vez que passaram a ser conhecidos os mecanismos etiológicos desencadeadores do fenótipo. Ao adoptarmos outra forma de designação implica assumirmos uma abordagem científica atualizada e, por esse motivo, referimo-nos ao longo de todo o trabalho, utilizando a sigla T21.

1.2 ETIOLOGIA

Nas palavras de Bautista (1997) é muito difícil determinar os factores responsáveis pela T21, no entanto, considera que todos os especialistas estão de acordo que existe na sua origem uma multiplicidade de factores etiológicos que interactuam entre si. Contudo, parece não haver uma relação directa de causa-efeito, desconhecendose a forma como estes se relacionam.

Bautista (1997) refere ainda que o factor hereditariedade, nomeadamente, casos de mãe afectada pela síndrome, famílias com crianças afectadas, casos de translocação num dos pais, é uma das causas. Sabe-se que há maior incidência quanto ao risco de concepção de um bebé com esta síndrome, com o aumento da idade da mãe, no entanto, existem crianças portadoras, que são filhas de mães com idade inferior aos trinta anos.

No que concerne aos factores externos, Bautista (1997) refere que devemos atender à ocorrência de processos víricos, como a hepatite, a rubéola, a exposição a radiações e à acção de agentes químicos que podem determinar mutações genéticas, tais como, alto conteúdo de flúor na água e a poluição atmosférica. Acrescenta que poderá haver uma correspondência entre a síndrome e o índice de imunoglobulina e de tiroglobulina no sangue materno, uma vez que, o aumento de anticorpos está relacionado com o avanço da idade da mãe. As deficiências vitamínicas são também uma causa possível.

No que respeita às causas possíveis da síndrome, Vinagreiro e Peixoto (2000) enfatizam as que estão dependentes da idade da mãe e as independentes desta variável. Segundo Smith e Bergj (1988, In Vinagreiro e Peixoto, 2000) no que se refere às primeiras, podemos, por um lado, estar perante uma deterioração progressiva do óvulo, por outro, há a possibilidade de mães muito jovens (15-20) também poderem ter crianças trissómicas, não avançando qualquer explicação para este facto. Relativamente às causas independentes da idade da mãe, mencionam a não disjunção secundária, isto é, um dos progenitores possuir um mosaico de células para a T21; translocação ou outra

anomalia típica num dos progenitores e ainda poderá ser um gene específico que perturba o processo de divisão celular.

Dependendo da efectiva etiologia, a dificuldade de aprendizagem de uma criança com Trissomia 21, pode variar de média para grave. É também de salientar que, para além de provocar um atraso no desenvolvimento físico e intelectual, pode surgir em qualquer família e em pais de qualquer faixa etária.

1.3 TRISSOMIA 21 - TIPOS

Trissomia 21 é a designação científica que identifica a maior causa de deficiência mental de origem genética.

Autores como Vinagreiro e Peixoto (2000) e Bautista (1997) estão de acordo que no quadro da T21 três anomalias cromossómicas são mais comuns, correspondendo cada uma delas a características diferenciais e intelectuais, nomeadamente, *Trissomia do cromossoma 21* (a mais frequente), *Translocação do cromossoma 21* e o *Mosaicismo*.

Os autores supracitados são unânimes quando se referem à definição de *Trissomia homogénea* (a mais frequente) ou Trissomia do cromossoma 21, explicada pelo aparecimento de uma terceira cópia do cromossoma 21 em todas as células, o que significa que estamos perante um erro na divisão celular. Vinagreiro e Peixoto (2000), esclarecem que se trata de um erro de não disjunção produzido no momento de maturação das células reprodutoras, isto é, durante a fecundação. Consequentemente, quando o óvulo e o espermatozóide se unem para formar o ovo fertilizado, três – e não dois – cromossomas estão presentes.

Outra desordem desta síndrome inclui a duplicação do mesmo conjunto de genes, denominada por *Translocação do cromossoma 21*. Isto significa que a totalidade ou parte de um cromossoma está unido à totalidade ou parte de outro cromossoma. Esta situação pode acontecer no momento da formação do óvulo ou no momento em que produz a divisão celular. Todas as células serão portadoras de Trissomia, contendo um par de cromossomas que estará sempre ligado ao cromossoma da translocação. Na

perspectiva de Vinagreiro e Peixoto (2000), em quase um terço dos casos de T21 por translocação, um dos pais, apesar de física e mentalmente normal, pode ser um portador genético do cromossoma de translocação. Nesta situação, a identificação por cariótipo é precisa.

Segundo Bautista (1997), o *mosaicismo*, caracteriza-se por uma distribuição cromossómica em que aparece um mosaico de células com arranjo genético normal e células com Trissomia 21. As consequências desta desordem dependem do momento em que se produzir a divisão defeituosa, isto é, quanto mais tarde acontecer, menos células são afectadas por esta anomalia e vice-versa. É possível identificar-se através do estudo de cariótipo.

Vinagreiro e Peixoto (2000) referem que é uma das categorias mais comuns da deficiência mental clinicamente classificável e que a incidência é de 1,5 para cada 1000 crianças. Atinge todas as raças e continentes independentemente do estrato social, condições de saúde, nutrição e outras.

1.4 PREVENÇÃO/DIAGNÓSTICO PRÉ NATAL

Um teste de rastreio pré-natal de cromossomopatias consiste na realização de um conjunto de exames (ecografía e análise ao sangue da grávida) que permitam calcular o risco de ter um bebé afectado por alteração cromossómica, nomeadamente, com T21.

De acordo com Travassos-Rodriguez (2006), actualmente, temos conhecimentos que nos permitem dizer que não existe qualquer cura ou tratamento para a T21, não obstante, pode realizar-se, durante o período pré-natal, uma triagem através de um exame do soro sanguíneo denominado tri-teste (dosagem de alfa-fetoproteína, estriol não-conjugado e gonadotrofina coriónica). Paralelamente a este teste efectuam-se algumas medidas específicas no feto por meio ultrassonográfico, tais como: *achados* anormais de estruturas fetais (órgãos ou partes moles), ausência da falange média do quinto dedo dos membros superiores (observando-se as duas mãos), espessura da prega da nuca, também conhecida como translucência da nuca, medida da pelve renal fetal, relação do comprimento do fémur com o comprimento do pé, comprimento dos ossos próprios do nariz. Caso haja alteração nestas medidas, os pais do bebé em conjunto com

o médico assistente podem realizar os chamados exames invasivos. Os três métodos mais utilizados são: ecografia, amniocentese e colecta de vilosidades coriónicas. Neste âmbito, passamos a descrever, em seguida, as principais técnicas de rastreio pré- natal da T21.

1.4.1 Ecografia

A ecografia é realizada frequentemente durante a gravidez e não implica nenhum risco para a mulher, nem para o feto.

Durante o primeiro trimestre, uma ecografía detecta se o feto está vivo e a sua idade gestacional e determina o número de fetos. Depois do terceiro mês, a ecografía pode mostrar se existe algum defeito estrutural congénito no feto, onde está colocada a placenta e se há uma quantidade normal de líquido amniótico. O sexo do feto pode normalmente ser determinado no fim do segundo trimestre.

Em geral, a ecografia é usada para detectar anomalias no feto quando uma mulher grávida apresenta um elevado nível de alfa-fetoproteína ou uma história familiar de defeitos congénitos. Não se trata de uma ecografia obstétrica simples, mas sim a ecografia que permite avaliar a medida da chamada Translucência da Nuca (TN) e a presença ou ausência dos ossos do nariz. A translucência da nuca é um líquido que se encontra na região subcutânea cervical do feto e que se verificou estar com maior frequência aumentada nos fetos com alterações cromossómicas, tal como no caso da T21.

A ecografía também permite aferir a idade gestacional, facto fundamental para o cálculo de risco final porque todos os marcadores deste rastreio são avaliados em função da idade gestacional.

Durante a gravidez pode ser feita uma ecografia por vários motivos. De qualquer forma, nenhum exame tem um rigor absoluto, pelo que uma ecografia não garante que o bebé seja normal (Manual Merck, Biblioteca Médica Online, 2009).

1.4.2 Amniocentese

O diagnóstico da T21 é feito por citogenética, nas células do líquido amniótico, colhido por amniocentese.

A amniocentese é um processo de diagnóstico pré-natal que deve ser feito entre a 15.ª e a 17.ª semana de gravidez. Durante o processo, o feto é controlado através de uma ecografía. Assim, o médico confirma a frequência cardíaca, a idade do feto, a posição da placenta, a localização do líquido amniótico e o número de fetos. Em geral, os resultados demoram entre 1 e 3 semanas.

Utilizando o líquido da amostra em testes bioquímicos podem detectar-se vestígios de determinadas substâncias químicas que indicam a eventual existência de alterações genéticas. Outros testes utilizam as células separadas do líquido amniótico. Antes do teste, as células são cultivadas, no laboratório, durante várias semanas. Utilizando estas células obtém-se o cariótipo que pode dar indicação de anormalidades cromossómicas, tais como a T21. Testes bioquímicos também podem ser feitos à cultura de células, no sentido de revelarem doenças com causas genéticas. A amniocentese implica alguns pequenos riscos para a mulher e para o feto. Depois de fazer uma amniocentese, calculou-se que o risco de aborto espontâneo é de 1 entre 200, embora alguns estudos apontem para um risco menor. Em casos muito raros, a introdução da agulha lesa o feto. Habitualmente, a amniocentese pode ser feita mesmo que a mulher esteja grávida de gémeos ou até de mais fetos (Infopédia, 2009).

1.4.3 Amostra e vilosidades coriónicas

O estudo de uma amostra das vilosidades coriónicas é feito para diagnosticar algumas alterações no feto, normalmente entre a 10.ª e a 12.ª semana de gestação. Esta técnica substitui a amniocentese sempre que não seja necessário dispor especificamente de líquido amniótico para um determinado teste (como acontece quando se precisa de medir os valores de alfa-fetoproteína no mesmo). Antes de se levar a cabo o procedimento, faz-se uma ecografía para verificar se o feto está vivo, confirmar a sua idade gestacional e localizar a placenta. A principal vantagem deste estudo é que os

resultados são conhecidos muito antes do que se fosse feita uma amniocentese, o que permite usar métodos mais simples e seguros para interromper a gravidez se for detectado algum tipo de anomalia. Se não for detectada qualquer anormalidade, também serve para reduzir a ansiedade do casal numa fase precoce da gravidez. O diagnóstico precoce de uma perturbação também é útil no caso de se ter que tratar o feto antes do seu nascimento.

Os riscos da recolha de amostras de vilosidades coriónicas são comparáveis aos da amniocentese, excepto que aumenta um pouco para a percentagem das lesões nas mãos ou nos pés do feto (1 em cada 3000 casos). Em geral, o rigor de ambos os procedimentos é semelhante (Manual Merck, Biblioteca Médica Online, 2009).

1.5 CARACTERÍSTICAS FISÍCAS DA CRIANÇA COM T21

O diagnóstico da T21 é feito através de um estudo cromossómico, designado por cariótipo, que se elabora a partir de uma análise de sangue. O aspecto exterior (fenótipo) destas crianças é muito característico. Segundo Palha (1998), as três principais características da T21 são a hipotonia (flacidez muscular), o comprometimento intelectual e a aparência física, no entanto, a criança com T21 pode apresentar todas ou algumas características físicas.

De acordo com um estudo realizado por Macho *et al.* (2008), a criança com T21 apresenta hipotonia generalizada, dismorfia craniofacial, cantos da boca virados para baixo, boca sempre aberta, língua em protusão, anomalia da forma do palato, abundância de tecido subcutâneo do pescoço, braquicefalia, mal - formação dos pavilhões auriculares, fendas palpebrais oblíquas, epicanto da prega dos olhos, base nasal achatada, cardiopatia congénita e membros curtos com prega palmar transversal. As características dento-maxilo-faciais alteram todo o sistema estomatognático, com implicações clínicas ao nível da fala, da alimentação, da postura, da ventilação e da estética, entre outras, com enormes consequências no seu crescimento e desenvolvimento e na sua integração social. Podem ainda verificar-se algumas

perturbações na fala, decorrentes de uma macroglossia (língua grande) e de uma cavidade oral pequena.

Em síntese, as pessoas com Trissomia 21 apresentam um conjunto de características semelhantes, mas não existem dois portadores desta alteração congénita iguais. Tal como qualquer pessoa, cada trissómico possui a sua personalidade e identidade.

1.6 PROBLEMAS DE SAÚDE ASSOCIADOS

As crianças com T21 são mais susceptíveis a determinados problemas de saúde, por isso, a escolha imediata de um bom pediatra é fundamental.

As crianças com T21 correm um maior risco de contrair doenças cardíacas. Têm também tendência para sofrer de problemas auditivos e visuais, dificuldades alimentares ou digestivas; falta de força muscular; doenças relacionadas com os ouvidos, nariz, garganta ou dentes; problemas de visão; disfunção da tiróide; e atrasos no seu crescimento e desenvolvimento cognitivo.

Um estudo realizado por Moreira *et al.* (2009) demonstra que, para além do atraso no desenvolvimento, outros problemas de saúde podem ocorrer no portador da T21, nomeadamente, cardiopatia congénita (40%); hipotonia (100%); problemas de audição (50 a 70%); de visão (15 a 50%); alterações na coluna cervical (1 a 10%); distúrbios da tiróide (15%); problemas neurológicos (5 a 10%); obesidade e envelhecimento precoce.

No que respeita ao desenvolvimento geral do organismo, Macho *et al.* (2008) salientam que é importante ter em atenção o facto de existir uma maior tendência a problemas alérgicos e uma estatura baixa, presente em todas as fases da vida. Existe uma alta incidência de epilepsia, diabetes, leucemia e hipotiroidismo. A apneia do sono é frequente, notando-se uma saturação de oxigénio mais baixa do que na população em geral, devido às alterações esqueléticas e dos tecidos moles que levam à obstrução das suas vias respiratórias. Tratamentos e terapias, em especial a estimulação precoce é essencial para diminuir os efeitos negativos que a Trissomia 21 pode ter no desempenho social e no desenvolvimento da criança e deve ser iniciada o mais rápido possível, de preferência logo após o nascimento.

1.7 DIFICULDADES APRESENTADAS NAS CRIANÇAS COM T21

1.7.1 A nível cognitivo

A deficiência mental tem sido considerada uma das características mais constantes da T21.

Segundo Schwartzman (1999), há um indeclinável atraso em todas as áreas do desenvolvimento e um estado permanente de deficiência mental. Porém, segundo o mesmo autor, não há um padrão previsível de desenvolvimento em todas as crianças afectadas, uma vez que o desenvolvimento da inteligência não depende exclusivamente da alteração cromossómica, mas também do restante potencial genético, bem como das importantes influências do meio.

De acordo com Buckley (2000), o desenvolvimento lento das suas capacidades é a maior preocupação dos pais das crianças com T21, na medida em que, tem influência nos aspectos relacionados com a compreensão e com o controle da vida quotidiana e determinam o ritmo da aquisição de conhecimentos acerca do mundo que as rodeia.

Bautista (1997:231) refere que a criança com T21 apresenta maiores dificuldades, nos seguintes aspectos: "Capacidade de discriminação visual e auditiva, reconhecimento táctil em geral e de objectos a três dimensões, cópia e reprodução de figuras geométricas, rapidez perceptiva (tempo de reacção).". Assim, este autor apresenta um conjunto de estratégias para trabalhar a percepção, nomeadamente, as actividades perceptivas devem ser realizadas, utilizando-se o maior número de vias sensitivas; a criança deverá ser incentivada a seleccionar, reconhecer e utilizar correctamente os estímulos relevantes adequando-se ao contexto e à situação; as actividades devem ser motivadoras, sistemáticas e sequencializadas; durante as actividades é pertinente que a criança verbalize o que está a fazer.

Na perspectiva de Vinagreiro e Peixoto (2000), relativamente à percepção, o processo de apropriação de uma criança com T21 é muito diferente do de outra criança.

Comparativamente com as ditas normais, permanecem mais tempo no pensamento concreto e acrescentam, "o raciocínio operatório não é compreendido pela criança mongolóide, pois exige um complicado equilíbrio abstracto." (2000:49,50).

Neste sentido, é fundamental que as crianças desenvolvam as suas capacidades perceptivas e sensoriais, de forma a alcançar a sua autonomia pessoal, adquirindo competências nas diferentes áreas de desenvolvimento, uma vez que tem possibilidade de participar activamente em quase todas as dimensões da vida, desde que lhe seja dada oportunidade para tal.

Relativamente à atenção e memória as crianças com T21 têm, em geral, um perfil de aprendizagem específico com pontos fortes e fracos característicos. Conhecer os factores que facilitam e inibem o desenvolvimento de competências, permitirá ao educador planear e levar a cabo actividades relevantes e significativas, que vão de encontro às necessidades individuais e ao perfil da criança com que trabalha.

Troncoso e Cerro (2004:27), definem a atenção como "um processo complexo que exige a participação coordenada de extensos núcleos e circuitos cerebrais capazes de receber a informação que chega através dos orgãos dos sentidos e de torná-la importante para o individuo."

Na opinião de Vinagreiro e Peixoto (2000), estas crianças tem uma capacidade de atenção reduzida e distraem-se facilmente, por esse motivo, não se concentram o tempo necessário para integrar os conhecimentos. Assim sendo, o tempo de actividade não deve ser muito prolongado e as propostas de trabalho não devem ser nem demasiado complicadas nem demasiado fáceis, pois, poderão conduzir ao desinteresse e consequente desmotivação.

Nesta linha de pensamento, Bautista (1997) refere ainda que estas crianças não dispõem de um mecanismo de estruturas mentais para assimilar a informação, orientando-se melhor por imagens (concreto) do que por conceitos (abstracto). Este autor salienta a importância de um ambiente simples, onde não hajam estímulos que dificultem a concentração. As instruções verbais dadas à criança com T21 devem ser claras e concisas acompanhadas de um modelo de acção e o nível de exigência deve estar adaptado ás suas possibilidades tanto no que se refere ao tempo em tarefa como na tarefa em si.

Uma criança com T21, necessita de uma forte motivação e do reforço positivo do adulto para ter sucesso no seu processo de ensino aprendizagem, na medida em que, o seu interesse pelo conhecimento está presente mas não sabe como fazer para o adquirir.

Sob o ponto de vista de Troncoso e Cerro (2004), as crianças com T21 apresentam, na área cognitiva, as seguintes características:

- ✓ Atraso na aquisição de diversas etapas.
- ✓ Pode haver atraso na aquisição do conceito de permanência do objecto e uma vez adquirido, pode manifestar-se de modo instável.
- ✓ A conduta exploratória e de manipulação apresenta muitas semelhanças com a de outras crianças com a mesma idade mental; no entanto, embora demonstrando interesse semelhante a sua atenção dura menos tempo.
- ✓ O sorriso de prazer pela tarefa realizada aparece frequentemente, no entanto não tem relação com o grau de dificuldade pois parece não haver consciência da mesma.
- ✓ O jogo simbólico vai aparecendo tal como nas outras crianças, conforme avançam na idade mental. No entanto, o jogo é mais restrito, repetitivo e com tendência a executar estereótipos. Apresentam dificuldades nas fases finais do jogo simbólico.
- ✓ Na resolução de problemas fazem menos tentativas e mostram menos organização.
- ✓ Podem observar-se episódios de resistência crescente ao esforço para a realização de uma tarefa, o que demonstra pouca motivação e inconstância na execução da mesma, não por ignorância mas por negligência, recusa ou medo do fracasso.

Ao enunciar os aspectos negativos, as autoras pretendem dar enfoque à necessidade de intervenção educativa precoce, no sentido de possibilitar a melhoria de todos aqueles aspectos.

Apesar da perspectiva diferente com que se encara hoje a problemática da T21, Wishart (1998) considera que é importante não esquecer as limitações biológicas severas colocadas ao desenvolvimento destas crianças pela anomalia genética, sendo evidente que este se processa de forma diferente das crianças com desenvolvimento típico, traduzindo-se em dificuldades a nível da cognição, linguagem, motricidade e autonomia pessoal.

1.7.2 Ao nível da Linguagem

Tetzchner *et al.* (2005) referem que o desenvolvimento da linguagem compreende a capacidade de compreender e utilizar formas e estruturas linguísticas, sendo elemento importante no domínio gradativo da criança sobre o mundo. O desenvolvimento linguístico acontece como resultado das interacções entre a biologia e as experiências do indivíduo. Envolve uma ampla gama de processos paralelos e integrados, incluindo a análise perceptiva da estimulação sensorial, exploração do ambiente físico e social e a entrada guiada no mundo sócio cultural por meio de interacções com os cuidadores e outras pessoas significativas no ambiente infantil.

De acordo com estudos realizados por Buckley (2000), as crianças com T21 apresentam, habitualmente, um atraso a nível de desenvolvimento de linguagem expressiva e compreensiva, aquisição e articulação das palavras. Algumas das causas destas dificuldades poderão estar relacionadas com um défice auditivo e dificuldades ao nível da discriminação auditiva, memória auditiva a curto prazo e ainda dificuldades motoras na articulação de palavras. No que diz respeito ao período linguístico o desenvolvimento do vocabulário e o desenvolvimento fonológico, apresentam também dificuldade em realizar operações mentais que requerem abstracção, assim como para realizar qualquer operação de síntese. Estas dificuldades traduzem-se na organização do pensamento, da frase, na aquisição de vocabulário e na estruturação morfossintática.

Condeço *et al.* (2005) sublinha que apesar de uma grande variedade nas diferenças individuais, muitas crianças dizem as primeiras palavras muito tarde, o seu vocabulário aumenta lentamente e tem dificuldade em dominar as regras para falar em frases gramaticalmente correctas. Estas dificuldades na aprendizagem da linguagem atrasam muitos aspectos do desenvolvimento cognitivo, uma vez que, a criança terá dificuldade em utilizar a linguagem para pensar, raciocinar e recordar. Estas crianças apresentam também um intervalo de memória a curto prazo diminuído, sendo dificil para elas seguir instruções faladas, principalmente se envolvem tarefas consecutivas.

No entanto, e apesar das dificuldades, a maioria destas crianças apresenta uma boa capacidade de comunicação e são socialmente activas. Conseguem tirar partido das suas aptidões não verbais, estabelecendo contacto visual e/ou sorrindo. São simpáticas e utilizam gestos para se fazerem entender quando não conseguem usar as palavras.

Na óptica de Trancoso e Cerro (2005:21)

"É frequente que os alunos com síndroma de Down bem estimulados e com uma boa evolução se integrem no jardim-de-infância com um nível base semelhante ao dos seus companheiros e, inclusive, podendo superá-los em algumas áreas, embora noutras estejam a um nível estejam a um nível inferior, como na linguagem expressiva."

Com estas crianças devem-se desenvolver actividades ou estratégias diversificadas para despertar o interesse, a atenção e assim estabelecer a comunicação: jogos, brincadeiras, canções. A imitação e repetição são indubitavelmente aspectos essenciais do processo da aquisição da linguagem.

A intervenção deve iniciar-se precocemente sendo crucial o envolvimento parental. A estimulação da linguagem deve ser feita a partir das experiências da criança e todas as actividades realizadas devem ser repetidas muitas vezes.

1.7.3 A nível Motor

Um estudo realizado por Ávila e Rodrigues (2008) conclui que a sequência do desenvolvimento motor da criança com T21 geralmente é bastante semelhante à de crianças sem a síndrome e as etapas e os grandes marcos são atingidos, embora a um ritmo mais lento, o que significa que a criança com T21 vai ser capaz de controlar a cabeça, sentar, gatinhar, andar, correr, excepto se para além da síndrome houver outro tipo de comprometimento.

As autoras supracitadas, apresentam na tabela abaixo uma comparação dos padrões de movimentos entre crianças normais e com T21, com idades compreendidas entre os 4 e 10 anos, de onde destacamos as funções motoras.

	CRIANÇA NORMAL	CRIANÇA COM T21
De pé, caminhando e correndo	Não se desequilibra; corre bem; sobe e desce escadas	Medo de cair; caminha com pés separados; pernas ligeiramente flexionadas
Equilíbrio e salto	Fica sobre uma perna; salta para frente	Menor número de pontos de apoio; centro de gravidade elevado

Os efeitos da Leitura Repetida de Uma História Adaptada nos turnos de interacção de uma criança com Trissomia 21

Preensão manual	Agarra a bola pequena; come e desenha sozinho	Punho flexionado; sensibilidade dos dedos diminuída
Coordenação olho/ mão	Constrói torres de 9 blocos (cubos de 2,5cm); veste-se parcialmente; sabe usar botões grandes; desenha "um homem"; lava as próprias mãos e o rosto; veste-se sozinha; colore bem as figuras; amarra o cordão dos sapatos	Deve ser estimulada a fazer o mesmo que uma criança normal; encorajar a agarrar objectos com uma e ambas as mãos; estender objectos a partir d todos os lados; usar objectos pequenos para estimular a preensão digital.
Dominância manual direita- esquerda	Conhece seu próprio lado esquerdo e direito	Aprende mais tarde, e alguns não desenvolvem nítida dominância

Fonte: (Holle ,1979, In Ávila e Rodrigues, Desenvolvimento motor em crianças portadores de síndrome de Down, 2008)

2. COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA

De acordo com Vicente *et. al.* (2006), desde que nasce, o ser humano é mergulhado num mundo de sons e de palavras, iniciando a aprendizagem de um código que sustenta a comunicação e a vida em sociedade. Consequentemente, a fala é, por excelência, a forma de comunicação preferencial e a mais usada pelos humanos.

O processo comunicativo envolve o receptor, o emissor e a mensagem. Estabelecendo uma relação comunicativa, o emissor transmite ao receptor uma mensagem, podendo, para isso, utilizar recursos verbais e/ou não - verbais.

Assim sendo, na perspectiva de Silva (2008), a comunicação tem também um papel fundamental para o desenvolvimento humano. É pela comunicação verbal ou nãoverbal que o Homem estabelece a maioria das suas relações apreendendo o mundo que o cerca. No início de seu desenvolvimento as crianças estabelecem comunicação não intencional e involuntária com o meio. Para isso utilizam o choro, o balbucio, o riso e os movimentos corporais, que surgem como descargas emocionais ou movimentos reflexos e, ao longo das interacções que vão travando com as pessoas que actuam com ela, passam a utilizar esses recursos com intenção de provocar uma reacção no outro. Esses recursos comunicativos pré-verbais, no decorrer do desenvolvimento infantil, vão-se alterando em função do amadurecimento biológico e como consequência dos significados que os outros lhe atribuem.

Silva (2008) defende que, atendendo à importância da comunicação para o desenvolvimento do homem compreende-se que as crianças que apresentam dificuldades nos aspectos comunicativos, consequentemente, terão sérios prejuízos no seu desenvolvimento.

O autor supra citado acrescenta que, para uma criança no período pré-verbal, as dificuldades de comunicação afectam a interacção e comprometem o processo de socialização natural, na medida em que, muito do que as crianças aprendem durante a infância é adquirido através da interacção com os adultos e com crianças mais

competentes, através das coisas que estes lhes contam e explicam e também do que os outros dizem e fazem. Desta forma, aprendem a linguagem e adquirem os conhecimentos, valores e normas da sua cultura. As crianças com perturbações de linguagem e comunicação tem menos oportunidades para vivenciarem essas situações de aprendizagem, necessitando, por vezes, de recorrer a formas de comunicação não faladas que complementem ou substituam por completo a linguagem falada.

Segundo Tetzchner e Martinsen (2002), comunicação alternativa é qualquer forma de comunicação diferente da fala e usada por um indivíduo em contextos de comunicação frente a frente. Consideram-se formas alternativas de comunicação os signos gestuais e gráficos, o código Morse, a escrita, entre outros.

Comunicação aumentativa significa comunicação complementar ou de apoio e assume um duplo objectivo: promover e apoiar a fala e garantir uma forma de comunicação alternativa se a pessoa não aprender a falar.

As pessoas com necessidade de comunicação aumentativa e alternativa podem dividir-se em 3 grupos principais, nomeadamente, grupo com necessidade de um meio de expressão, grupo com necessidade de uma linguagem de uma linguagem de apoio, grupo com necessidade de uma linguagem alternativa.

De acordo com Tetzchner e Martinsen (2002), a principal razão para distinguir os grupos com necessidade de um meio de expressão, de uma linguagem de apoio e de uma linguagem alternativa, deve-se ao facto de as crianças com perturbações da comunicação e da linguagem poderem seguir percursos diferentes no desenvolvimento para a sua competência final.

2.1 SISTEMAS ALTERNATIVOS E AUMENTATIVOS DE COMUNICAÇÃO

Um Sistema Alternativo e Aumentativo de Comunicação (SAAC) é na óptica de Ponte (1998), um conjunto integrado de técnicas, ajudas, estratégias e capacidades que a pessoa com dificuldades de comunicação usa para comunicar. Por exemplo o sistema de

um indivíduo poderá conter um conjunto integrado de componentes, que incluem gestos e expressões faciais, fala e outras formas de vocalização, ajudas para a conversação e escrita, assim como estratégias específicas e capacidades que permitam usar estes modos com sucesso, numa variedade de contextos comunicativos. Uma Ajuda Técnica não é só por si um sistema de comunicação, mas sim uma componente desse sistema.

Nas palavras de Tetzchner e Martinsen (2002:16),

"A escolha de um sistema alternativo ou aumentativo de comunicação deve ser considerada numa perspectiva alargada. O sistema deve melhorar a vida quotidiana da pessoa que o utiliza e levá-la a sentir-se mais autónoma e mais apta a dominar os problemas da vida. Por esse motivo, a escolha do sistema de comunicação deve fazer-se com base na situação global de cada pessoa."

Vicente *et. al.* (2006) refere que nas últimas décadas, e sobretudo a partir dos anos setenta, assistiu-se a um grande investimento no desenvolvimento de SAAC. Estes sistemas de comunicação, distintos da linguagem, definem-se geralmente por se organizarem em torno de elementos não-verbais que se adquirem mediante aprendizagem formal, definidos por Tetzchner e Martinsen (2002) da seguinte forma:

- ✓ Signos gestuais: incluem a língua gestual dos surdos e outros signos realizados com as mãos.
- ✓ Signos gráficos: incluem todos os signos produzidos graficamente (Bliss, SPC, PIC, Rebus)
- ✓ Signos Tangíveis: geralmente feitos de madeira ou plástico (ex: fichas Premack). Alguns destes símbolos são utilizados para cegos ou pessoas com deficiência visual e também podem ser designados por "símbolos tácteis", também feitos em madeira ou plástico, com texturas e formas diferentes.

O objectivo dos SAAC é o de desenvolver e/ou recuperar a capacidade de comunicação, contribuindo assim para melhorar a auto-estima e a qualidade de vida das pessoas que estão impossibilitadas de falar, permitindo, sobretudo no caso das crianças, abrir uma porta para a literacia. A população - alvo a quem se dirigem estas formas de comunicação alternativa é diversificada, variando na idade assim como nas capacidades motoras, sensoriais, cognitivas e linguísticas.

Segundo Ponte e Azevedo (1998), o termo Técnicas Aumentativas de Comunicação refere-se a quaisquer técnicas que, num processo comunicativo complementam ou reforçam a fala. Todas as pessoas usam técnicas aumentativas tais como sorrisos, contacto ocular, expressões faciais ou mesmo a escrita quando

comunicam e interagem com outras pessoas. Os indivíduos gravemente afectados na fala necessitam utilizar, para além destas técnicas aumentativas vulgares, outras técnicas aumentativas mais elaboradas que se ajustem às suas necessidades comunicativas: quadros com palavras ou símbolos, sistemas com saída de voz, etc. Por Modo de Comunicação entende-se o canal ou o meio de comunicação mais utilizado: olhar, mímica, gesto, fala ou escrita.

De acordo com Tetzchner *et.al* (2005), para as crianças usuárias de um meio alternativo de comunicação, o desenvolvimento da linguagem exige um processo de construção e planeamento, na medida em que, não existe um ambiente linguístico natural de usuários da comunicação alternativa. Os referidos autores dão enfoque à questão do *input* da comunicação que ocorre principalmente no contexto da instrução directa, não se dando oportunidade à criança de testemunhar o seu modo de linguagem nos diferentes contextos em que interage. Assim sendo, o sucesso da implementação de um SAAC está dependente das acções e estratégias de comunicação utilizadas pela equipa educativa que acompanha a criança.

2.2 TIPOS DE SISTEMAS

Na segunda metade da década de setenta surgiram diferentes sistemas alternativos e/ou aumentativos de comunicação, na sua maioria sistemas gráficos. Estes sistemas, apresentam um maior ou menor grau de abstracção tanto no que diz respeito ao grafismo ou expressão dos símbolos, como aos conceitos incluídos.

Segundo Lloyd e Karlan (1984), os Sistemas Aumentativos de Comunicação dividem-se em dois grandes grupos:

- ☑ Sistemas de Comunicação Sem Ajuda
- ☑ Sistemas de Comunicação Com Ajuda

A distinção entre comunicação com ajuda e sem ajuda e entre comunicação dependente e independente, na opinião de Tetzchner e Martinsen (2002) referem-se a formas de comunicação alternativa e definem-se da seguinte forma:

☑ Comunicação com ajuda inclui todas as formas de comunicação em que a expressão da linguagem exige o uso de qualquer instrumento exterior ao utilizador e em que é necessária a selecção de símbolos. Exemplos

- desta categoria de comunicação são: tabelas de comunicação, dispositivos com fala digitalizada, computadores e outros tipos de tecnologias de apoio para a comunicação. Os sistemas de comunicação com ajuda podem agrupar-se em várias categorias:
- ✓ Sistemas de Comunicação por objectos: constituídos por objectos de tamanho natural, miniaturas ou partes de objectos, usados como símbolos de comunicação.
- ✓ Sistemas de Comunicação por Imagens: incluem principalmente imagens tais como fotografías e desenhos lineares.
- ✓ Sistemas de Comunicação através de Símbolos Gráficos (Sistemas Gráficos): Pic; SPC; Rebus; Bliss; Sigsymbols; Picsyms; Oakland
- ✓ Sistemas Combinados (utilizando símbolos gráficos e manuais): Makaton
- ✓ Sistemas com Base na Escrita: Par-le-silab; Alfabeto; Palavras; Frases
- ✓ Sistemas de Comunicação por Linguagens codificadas: Morse; Braille
- ☑ Comunicação sem ajuda refere-se a formas de comunicação nas quais quem comunica tem de criar as suas próprias expressões da linguagem e em que é necessária a produção de signos. O exemplo mais comum é os signos gestuais, mas o código Morse também faz parte desta categoria, assim como, os gestos de uso comum e o alfabeto manual. O corpo de quem comunica funciona como o veículo transmissor daquilo que se pretende comunicar.

2.2.1 Sistema SPC

Segundo Ponte e Azevedo (1999), o sistema SPC -Símbolos Pictográficos para a Comunicação é de origem americana (PCS - Picture Communication Symbols). Foi concebido por Roxana Mayer Johnson, (Terapeuta da Fala) em 1981, com o objectivo de ser facilmente aprendido por jovens que apresentavam dificuldades para o Sistema Bliss, tendo sido especialmente pensado para ser utilizado por usuários da comunicação aumentativa.

É um sistema em que a maior parte dos símbolos são iconográficos, contendo principalmente símbolos transparentes, desenhados com um traço negro a cheio sobre fundo branco. O significado do símbolo, tal como nos outros sistemas está escrito na parte superior do mesmo para maior facilidade de compreensão nos interlocutores que não conhecem o sistema.

Com o fim de tornar o Sistema SPC uma ferramenta prática e útil para a criação de Ajudas para a Comunicação, os símbolos foram desenhados com o objectivo de:

- ✓ Serem facilmente apreendidos.
- ✓ Serem apropriados para todos os níveis etários.
- ✓ Serem facilmente diferenciados uns dos outros.
- ✓ Simbolizarem as palavras e actos mais comuns usados na comunicação diária
- ✓ Serem facilmente agrupados em 6 categorias gramaticais.
- ✓ Serem facilmente reproduzíveis em fotocopiadora, tornando-os pouco dispendiosos.

Este sistema está traduzido em 12 línguas diferentes, incluindo o Português. Na nossa língua o sistema SPC que contempla 3200 símbolos, está disponível numa versão impressa, e numa versão de programa de computador (Programa Boardmaker), utilizável tanto em computador Macintosh como em PC (Windows).

O Vocabulário do sistema SPC está agrupado em 6 categorias gramaticais. A opção pela divisão em categorias deve-se ao facto de ser adequada à estruturação de frases simples quando os símbolos se encontram devidamente organizados nas chamadas de "Tecnologias de Apoio à Comunicação". Essas categorias são as seguintes:

<u>Pessoas</u> (incluindo pronomes pessoais)

Verbos

Adjectivos (sobretudo adjectivos e alguns advérbios)

Substantivos

<u>Diversos</u> (sobretudo artigos, conjunções, preposições, cores, tempo, alfabeto, números e outras palavras abstractas).

Sociais (palavras facilitadoras da interaçção social. Inclui palavras para cumprimentar algumas expressões de prazer ou repulsa, e outras palavras ou expressões apropriadas ao indivíduo).

Este sistema de acordo com Ponte e Azevedo (1999) tem a particularidade de apresentar temas em áreas, como a religião, sexualidade, computadores, lazer, etc. Proporciona também diferentes tipos de caras ou cabeças para facilitar a simbolização de algum indivíduo em particular.

Qualquer sistema de cores poderá ser usado com este Sistema desde que seja consistente. Recomendam--se no entanto, as cores utilizadas para o Sistema Bliss (com a chave de Fitzgerald) que são as seguintes:

Pessoas: amarelo

Substantivos: laranja

Verbos: verde

<u>Diversos</u>: branco

Adjectivos: azul

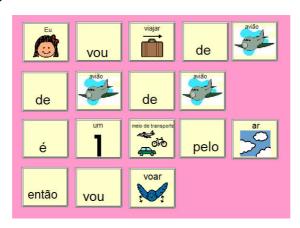
Sociais: cor-de-rosa

A chave de Fitzgerald começou por ser usada em 1926 por Edith Fitzgerald, professora de surdos, com o objectivo de ensinar os princípios linguísticos e a estrutura da frase à criança surda. Deste modo, ela aprendia a analisar as relações funcionais entre os diferentes componentes da frase e a compreender como a ordenação das palavras na frase afecta o significado desta. Ao seguir este sistema de cores (chave de Fitzgerald), pensa-se que, para além da consistência no seu uso, se facilitará uma eventual combinação com símbolos de outros Sistemas.

De acordo com Tetzchner e Martinsen (2002), o SPC é apropriado para ser utilizado, tanto por pessoas cujas necessidades comunicativas sejam equivalentes a um nível de linguagem simples (necessitando de um vocabulário limitado e de estruturar frases relativamente curtas) como por pessoas com um elevado nível de linguagem (que necessitam de utilizar uma gama de vocabulário muito vasta, com possibilidades de estruturar frases de maior complexidade). Pode assim considerar-se o SPC como um sistema flexível que pode evoluir, ajustando-se ao grau de necessidades comunicativas do seu utilizador.

Como foi anteriormente referido houve uma grande preocupação em desenhar e criar símbolos apropriados a todos os níveis etários, o que tornou um dos sistemas mais utilizados pelos usuários da Comunicação Aumentativa a nível mundial, não só pelas características do seu desenho que o torna acessível a todas as idades cronológicas, mas também pela grande diversidade de símbolos que oferece, fazendo dele um sistema bastante completo.

A figura seguinte irá ilustrar alguns símbolos do SPC, retiradas do Programa Boardmaker:



2.3 IMPLEMENTAÇÃO DE UM SAAC

A promoção da interacção/comunicação e a implementação do uso de um SAAC são aspectos complementares intimamente relacionadas e que se suportam mutuamente. Qualquer intervenção nesta área deve abordar a criança enquadrada no seu envolvimento, desenvolvendo acções que lhe ofereçam oportunidades para comunicar mais vezes com maior número de pessoas e sobre uma maior diversidade de temas.

A implementação de um SAAC tem de ser dirigida, essencialmente, para a promoção da comunicação. Qualquer pessoa, quer fale ou faça uso de um SAAC, só participará num processo comunicativo se possuir competência para uma comunicação efectiva. A competência comunicativa é uma construção interpessoal que depende de todos os parceiros envolvidos, havendo também que ponderar que as capacidades comunicativas de uma pessoa variam em função do interlocutor do momento, pois os comportamentos de um e de outro afectam-se mutuamente no decorrer do processo.

Um processo comunicativo só se torna efectivo se houver troca de informação entre os parceiros envolvidos, o que implica capacidades para emitir mensagens e para as receber, interpretar e responder.

Como refere Tetzchner (2002), para uma criança que se encontre no período préverbal, como no caso do sujeito alvo deste estudo, as dificuldades de comunicação afectam a interacção e comprometem o processo de socialização natural.

De acordo com Cotrim et. al. (2004), uma grande percentagem de crianças com T21, a partir dos dezoito meses, apresenta um atraso na linguagem expressiva e a sua linguagem compreensiva é semelhante à sua capacidade cognitiva não verbal. Associada a este atraso na linguagem expressiva, apresentam ainda uma inteligibilidade pobre que conduz, muitas vezes, a distorções na comunicação.

Neste âmbito, o desenvolvimento da linguagem aumentativa na criança com T21 pode promover capacidades cognitivas, estando o desenvolvimento destas duas áreas estreitamente relacionado.

O recurso a formas alternativas e/ou aumentativas da comunicação, permite, assim, um controlo efectivo da vida da criança, possibilitando-lhe a expressão de desejos, interesses e sentimentos, pedir e/ou adquirir informações, fazer amigos, enriquecer as interacções sociais.

Em suma, promover a compreensão e o uso da fala, facilita o desenvolvimento da linguagem e, consequentemente, promove a aquisição de competências cognitivas.

Finalmente, Tetzchner, et. al. (2005) observa que o desenvolvimento de meios alternativos de comunicação para além de constituir uma aprendizagem de um modo diferente de comunicação, implica também um caminho alternativo de constituição cultural do individuo, na medida em que, a comunicação faz parte de todas as funções sociais e culturais quotidianas.

No desenrolar de um processo em que está presente o uso de um SAAC surgem dificuldades que podem ser minimizadas com algumas estratégias específicas. Algumas dessas dificuldades são previsíveis outras surgirão em consequência das características dos intervenientes os quais devem estar atentos para, reforçando a intenção comunicativa, gerar as soluções que facilitam o processo.

Segundo Light e Kent Walsh (2003) as competências de literacia afectam significativamente a comunicação. Estas competências são necessárias para usar de

forma independente um SAAC ou para, por exemplo, criar uma nova mensagem usando palavras que não foram programadas pelos terapeutas ou familiares. Segundo estes autores, a literacia pode também facilitar o acesso independente a outras tecnologias, nomeadamente ao correio electrónico e à internet. Todo o desenvolvimento destas competências pode ser sinónimo de um aumento de independência, autonomia e qualidade de vida.

3. CONCEITO DE LITERACIA

A importância do desenvolvimento da literacia é cada vez mais considerada pela literatura como essencial para o posterior processo de aquisição da leitura e da escrita.

Na perspectiva de Villas-Boas (2002), a aprendizagem da leitura é fundamental porque, por um lado, promove o desenvolvimento cognitivo determinando o modo como o indivíduo percebe a realidade e por outro, numa sociedade de informação cada vez mais exigente, torna-se necessário desenvolver a capacidade de leitura a um nível mais elevado. Neste âmbito, podemos dizer que a sociedade actual tem níveis de exigência mais elevados de literacia, entendida pela autora como a "capacidade de processamento da informação da leitura e da escrita na vida quotidiana" (2002: 15).

Scott-Jones (2001, In Villas-Boas, 2002:19) define literacia como "um continuum que envolve desde capacidades mínimas de ler e escrever até uma leitura e escrita que requerem altas capacidades cognitivas".

Para Villas Boas (2002) as experiências de literacia, tem início em contextos sociais significativos para a criança e, na sua relação com o meio que a rodeia, ela vai diversificando essas experiências. Decorrente desta ideia, a teoria da interacção social de Vigotsky articula-se com o desenvolvimento da literacia porque toda a informação sobre o escrito que rodeia a criança é importante para a aquisição de competências de literacia.

De acordo com Damásio (2001:125), o conceito de literacia, o valor social do termo, ligado à função educacional que lhe está subjacente, isto é, associado à "criação de modelos e metodologias de ensino e aprendizagem que resultem no desenvolvimento de indivíduos mais conhecedores e mais competentes" conferiu à literacia um lugar preponderante no debate das questões educativas na nossa sociedade. Este autor sublinha a importância que outras formas de expressão simbólica, para além da palavra escrita, têm vindo a assumir na nossa sociedade e a "influência que as mesmas exercem sobre a constituição de um universo de referências básicas de cada indivíduo" (2001:126). E, se por um lado considera a literacia como um elemento fundamental do

processo educativo, por outro lado, sublinha a necessidade de esse mesmo processo passar "a integrar novas formas de literacia que estejam mais de acordo com o tipo de expressões simbólicas que constituem o universo cultural e social de referência dos próprios sujeitos que são destinatários do processo educativo" (2001:127).

Esta ampliação do conceito de literacia é denominada por "literacia mediática", que significa adquirir competências num dado campo ou sistema de comunicação, de modo a possibilitar a sua integração no processo educativo, "em ordem à adequação do mesmo às novas formas de mensagens a que os sujeitos estão expostos" (2001: 128).

Neste âmbito, o uso de um Sistema de Comunicação Aumentativa ou Alternativa (SAAC), nomeadamente, os Símbolos Pictográficos para a Comunicação (SPC), constituem uma forma de expansão do conceito de literacia, ou uma "literacia específica", como refere Damásio (2001:132) que se complementa e integra na literacia "como tradicionalmente a entendemos, na medida em que alarga a infra-estrutura de escrita de representações".

Numa perspectiva mais actual, Mata (2008) considera que as concepções emergentes de literacia que as crianças desenvolvem precocemente são muito diversificadas direccionando-se para aspectos distintos como por exemplo para o acto de ler e escrever (o que se faz para ler e escrever), para o funcionamento da linguagem escrita (como se escreve, o que se pode ler, simbologia utilizada), para a sua utilização (para que serve, como se utiliza), sobre as atitudes face à linguagem escrita (pode ser bom e agradável, é aborrecido).

A autora refere ainda que a investigação nos leva a concluir que "a aprendizagem da leitura e da escrita deve ser concebida como um processo de apropriação contínuo que se começa a desenvolver muito precocemente e não somente quando existe ensino formal." (2008:9)

Nesta linha de pensamento, Council (2008) vai mais longe considerando que as experiências que as crianças têm com a linguagem e com a literacia nos primeiros meses e anos de vida constituem o fundamento para o seu posterior sucesso na leitura. Refere ainda que pesquisas já realizadas neste domínio demonstram que quanto mais cedo as crianças estiverem familiarizadas com a linguagem e a literacia antes de ingressarem na escola, sem dúvida terão maior sucesso na leitura.

3.1 LITERACIA EMERGENTE

A importância do desenvolvimento da literacia nas primeiras idades é considerada por diferentes autores (e.g. Mata, 2008, Gomes e Santos, 2005, Fernandes, 2009) como essencial para o posterior processo de aquisição da leitura e da escrita.

A literacia emergente é, segundo Whitehurst e Lonigan (In Fernandes, 2009), o conjunto de conhecimentos, competências e atitudes *desenvolvimentalmente* anteriores à aprendizagem da leitura e escrita. Constitui, assim, um conjunto de saberes adquiridos na interacção com materiais impressos e apoiada por adultos em situações significativas.

Nesta linha de pensamento, Gomes e Santos (2005), acrescentam que a literacia emergente é a primeira fase da construção e do desenvolvimento da literacia, que permite estabelecer uma ponte entre a pré-leitura/escrita e a leitura/escrita propriamente dita, promovendo o desenvolvimento de competências e atitudes essenciais nos primeiros anos de escolaridade. Trata-se de um processo desenvolvimental que se caracteriza por ser dinâmico, interactivo e experiencial.

"As crianças começam a acumular as capacidades necessárias para aprenderem a ler bem cedo — desenvolvendo os Fundamentos da Linguagem do Pré-escolar e Literacia — o que inclui a oportunidade para muitas crianças de desenvolverem capacidades de linguagem falada, incluindo a consciência fonológica, motivação para a leitura, interesse por todas as formas de literacia, contacto com materiais impressos e conhecimento das letras." (Council 2008:13,14).

Whitehurst & Lonigan, (1998) fazem referência aos diversos aspectos a ter em conta na literacia emergente, nomeadamente, o vocabulário e o conhecimento de linguagem descontextualizada, o conhecimento sobre as convenções do impresso e a consciência fonológica. Esta última, especialmente importante, é definida por Juel (1988) como a consciência de que as palavras são compostas por sequências de sons distintos e com diferentes significados. Esta competência que a criança desenvolve desde cedo, é, segundo Fernandes (2009), fundamental para a sua capacidade de perceber e manipular a estrutura sonora-fonológica das palavras e é também determinante para a aprendizagem inicial da leitura e da escrita.

O relatório do National Research Council (2008) dá enfoque à consciência fonológica porque a partir do momento em que as crianças a adquirem, para além de ficarem a conhecer o significado das palavras, são capazes de pensar sobre os seus sons. È no Pré-escolar que as crianças podem e devem desenvolve-la, salientando que se trata de um passo essencial para compreender o princípio alfabético e, também, para aprender a ler.

Mata (2008), está de acordo relativamente à existência de uma relação recíproca e interactiva entre a consciência fonológica e a aprendizagem da leitura, relação essa que ocorre mesmo antes da entrada para a escola. As tentativas de produção de escrita inventada possibilitam o desenvolvimento da consciência fonológica e permitem desenvolver competências de análise oral, dado que as actividades de escrita encorajam práticas de reflexão linguística e tem consequências na apreensão dos segmentos orais das palavras.

Em suma, à medida que a criança progride na aquisição de vocabulário, a capacidade de distinguir palavras parecidas como estruturas morfológicas distintas terá de se aperfeiçoar.

Nesta linha de pensamento, o National Research Council (2008), considera que os diferentes níveis de realização relativos à linguagem e à literacia promovem-se através de actividades integradas nas diferentes áreas de desenvolvimento, nomeadamente, cognição, motricidade global e fina, desenvolvimento social e emocional e desenvolvimento da linguagem.

A manipulação do material impresso, exige, na opinião de Fernandes (2009), a compreensão de um conjunto de normas e a leitura deste material organiza-se segundo regras de direccionalidade, isto é, lemos da esquerda para a direita, voltando ao início da linha seguinte quando atingimos o extremo direito da linha que está a ser lida. Este comportamento é adquirido pelas crianças por modelagem de comportamentos leitores dos adultos. O contacto com o material impresso, permite ainda perceber que tudo o que se fala pode ser escrito e o que está escrito pode ser lido.

Gomes e Santos (2005), salientam o facto, de a criança em idade pré-escolar ir progressivamente dominando e diferenciando os diferentes sistemas de representação simbólica (desenho, números e palavras), incluindo frequentemente nos seus desenhos

marcas da linguagem escrita, que se distinguem da representação dos objectos propriamente ditos e que dependem da sua idade e do seu nível de desenvolvimento.

Para além dos aspectos considerados básicos para a aquisição de competências de literacia emergente, outros lhe estão indissociavelmente associados, nomeadamente os de leitura e escrita.

Em síntese, na perspectiva de Wilkins (2009), apesar da instrução formal da leitura e escrita não ter início antes da entrada na escola, é reconhecido por todos que as bases para o desenvolvimento de competências de literacia se adquirem muito antes dessa etapa, na medida em que, é nesta altura que as crianças têm contacto com os livros e aprendem acerca do impresso, desenvolvendo competências linguísticas fundamentais para o posterior desenvolvimento da literacia. Adquirem também consciência fonológica e a associação som – símbolo pode ser introduzida. Esta etapa da literacia emergente é crucial para indivíduos que necessitam de um SAAC para garantir as bases para a aprendizagem da leitura e escrita formais posteriores.

3.2 IMPORTÂNCIA DA LEITURA DE HISTÓRIAS

O Plano Nacional de Leitura (PNL), lançado em Junho de 2006, por iniciativa dos Ministérios da Educação, da Cultura e dos Assuntos Parlamentares, visa essencialmente promover hábitos e competências de leitura nos cidadãos em geral, dando um enfoque prioritário nas crianças e jovens em idade escolar.

As autoras Sim-Sim e Viana (2007) referem que a escolha dos alunos do préescolar e do 1.º e 2.º Ciclos do ensino básico como público-alvo prioritário da primeira fase do PNL, baseia-se no resultado de estudos que demonstram ser indispensável assegurar a aquisição das competências básicas de leitura nas primeiras etapas da vida, de forma a evitar dificuldades que progressivamente se acumulam, se multiplicam e transformam em obstáculos quase intransponíveis.

Na óptica do National Research Council (2008) através da leitura de histórias a criança aprende como prestar atenção e dar significado aos livros, como falar sobre os acontecimentos do livro, como dar seguimento ao assunto ou ao tema estabelecido pela história do livro e como interpretar as representações simbólicas transmitidas pelas

imagens e pelo texto. Ela apercebe-se, assim, que há uma imagem e que um texto escrito. Esse texto que pode ser lido corresponde àquilo que é visto na imagem. A criança observa que a leitura do texto é feita da mesma maneira, quer seja lido pela mãe ou pelo pai, hoje, amanhã ou depois, ou seja, que existe um conjunto de símbolos gráficos que podem ser descodificados, contendo o mesmo significado, independentemente de quem os lê e do momento em que são lidos.

Neste âmbito, Sandall e Schwartz (2003) acrescentam que para além do conhecimento da literacia emergente sobre o objectivo e as funções da escrita, o conhecimento das convenções da escrita é fundamental, nomeadamente, saber que a leitura é feita página por página, da esquerda para a direita e de cima para baixo. Em suma, ao envolverem-se em comportamentos de literacia, tais como, fingir que lêem e escrevem, as crianças estão a experimentar as convenções da escrita.

Snow e Ninio (1987, In Villas- Boas, 2002) referem que, para além do conhecimento linguístico, os livros e a leitura de histórias dão às crianças uma grande oportunidade de desenvolverem os chamados comportamentos emergentes de leitura, ou seja: reconhecer as letras, distinguir o escrito de outras marcas que eventualmente estejam na mesma página, compreender que o escrito representa palavras faladas e, ainda, aprender como se seguram os livros, como se viram as páginas, aprender que se começa a ler em cima, que é preciso esperar pelo fim do livro. Muitas outras capacidades como estas são assim interiorizadas e vão ser, depois, de grande utilidade para a criança quando começar a sua instrução na escola.

"O enriquecimento lexical conseguido através das histórias é importante na medida em que permite alargar o nível das experiências das crianças muito para além dos limites da sua vivência imediata. A criança vai desenvolvendo um modelo mental dum mundo muito mais variado ao mesmo tempo que adquire vocabulário para falar desse mundo." (Weels, 1986:22)

Mas o contar de uma história não deve resumir-se simplesmente a ler alto para um grupo de espectadores passivos que apenas escutam. Acima de tudo, o momento de contar uma história deve ser totalmente participado por todas as crianças, incluindo as que tem NEE e compartilhado tanto por elas como pelo adulto, numa interação adequada e equilibrada. A leitura de histórias deve ser considerada como uma actividade fundamental durante o dia da criança. Como tal, há que desenvolver estratégias específicas que passam pela criação de diferentes materiais disponíveis para cada história. Estes são pensados e criados de forma a permitir à criança participar durante a leitura da história, ou outras actividades com ela relacionadas, tais como o

recontar, discutir ou recriar sobre a história, utilizando tecnologias de apoio e símbolos gráficos de comunicação.

As sugestões das Orientações Curriculares para o Pré-escolar (Ministério da Educação, 1997), relativamente ao contacto e desenvolvimento de competências de leitura, referem três aspectos centrais, nomeadamente, comportamento e estratégias do leitor; contacto com diferentes suportes de leitura, incluindo o livro; e desenvolvimento do prazer, do gosto e da vontade de ler.

(...) As histórias lidas ou contadas pelo educador, recontadas e inventadas pelas crianças, de memória ou a partir de imagens, são um meio de abordar o texto narrativo que, para além de outras formas de exploração, noutros domínios de expressão, suscitam o desejo de aprender a ler." (OCPE, 1997:70)

No que concerne aos comportamentos e estratégias, destaca o papel do educador como modelo de referência, pois "o modo como o educador lê para as crianças e utiliza diferentes tipos de texto constituem exemplos de como e para que serve ler. Na leitura de uma história, o educador pode partilhar com as crianças as suas estratégias de leitura ..." (OCPE, 1997:70)

O Plano Nacional de Leitura, no que se refere às crianças com NEE, dá algumas sugestões para uma maior participação da criança na leitura de uma história.

É importante que o Educador no início do acto da leitura:

- Permita à criança escolher o livro que ela deseja.
- Permita à criança ver e tocar no livro.
- Mostre à criança a capa do livro e tente adivinhar com ela sobre de que tratará o livro.
- Mostre entusiasmo sobre o livro.

É fundamental que o educador durante a leitura do livro:

- Estimule a criança a ter um papel activo durante a leitura de histórias, virando as folhas do livro, fazendo perguntas e fazendo comentários sobre a história.
- Responda positivamente aos comentários e às perguntas da criança.
- Relacione as imagens ou os acontecimentos do livro, com experiências próprias da criança, fazendo perguntas ou comentários.
- Faça perguntas à criança sobre as imagens ou os acontecimentos da história.

- Espere que a criança use o seu mapa de comunicação, não só para responder, mas para fazer perguntas, adivinhar o que irá acontecer na história, etc.
- Certifique-se de que a criança consegue ver bem o texto enquanto você está a ler
- Estimule a criança a "ler" consigo (ex: pare de ler e espere que a criança complete ou acabe uma das frase repetitivas).
- Adapte o texto ao nível de desenvolvimento da criança (ex: substituindo algumas palavras desconhecidas para a criança por palavras que lhe sejam familiares, ou simplifique o texto quando este è muito complicado).
- Jogue com diferentes sons e vozes conforme os diferentes personagens, enquanto está a ler a história.
- Dê importância a algumas palavras novas e explique melhor uma ou duas dessas palavras.
- Aponte para as imagens do livro, ou então chame a atenção da criança para as imagens.
- Aponte para as palavras do texto enquanto está a lê-las.
- Use livros de histórias com símbolos ou faça livros usando os símbolos do sistema que a criança utiliza.

É igualmente importante que o educador ao terminar a leitura:

- Diga à criança que a história terminou
- Faça uma breve revisão da história.
- Pergunte a opinião da criança acerca da história (ex: o que é que os personagens principais fizeram, etc.)
- Responda com entusiasmo se a criança apontar ou mostrar interesse no texto.
- Dê oportunidade à criança de seguidamente rabiscar, desenhar ou escrever sobre a história, quer seja ajudada por uma pessoa ou melhor ainda através do computador.
- Estimule a criança a "ler" um livro sozinha (ex: uma história com recurso aos SPC ou a um gravador)
- Leia a mesma história repetidas vezes.

Na intervenção com crianças com disfunção comunicativa, a selecção e escolha dos livros de histórias é também um factor importante. King de Baun (1992) sugere dois tipos de histórias:

- "Histórias para Divertir" são aquelas a que normalmente temos maior acesso, com bastante conteúdo linguístico, utilizando muito vocabulário e estruturas frásicas mais complexas. Abordam temas muito variados, e por isso o seu grande objectivo é o aumento do conhecimento em geral, o aumento do vocabulário, é promover a criatividade e a imaginação.
- "Histórias para Aprender" têm objectivos muito definidos e desenvolvem-se segundo características específicas. O seu principal objectivo é o desenvolvimento da linguagem, permitindo aos seus leitores desenvolver competências tanto a nível da comunicação/interacção, como a nível de competências de literacia. As características específicas em que se baseiam estas histórias são: o uso de contextos familiares às crianças, o uso de textos muito simples, com frases curtas e de vocabulário de uso comum, histórias que favoreçam a rima e a leitura ritmada, o uso de frases repetitivas, as imagens e o tipo gráfico utilizado simples e com pouca informação. A história vai servir como centro facilitador de outras actividades diversas, sobretudo as relacionadas com a leitura e a escrita propriamente ditas.

De acordo com National Research Council (2008), só através da experiência se pode promover o interesse e conhecimento pela literacia, na medida em que, a leitura e/ou audição de uma história, permitirá à criança estabelecer novas ligações mentais que, por sua vez, irão enriquecer a experiência de vários acontecimentos actuais subsequentes.

3.3 IMPORTÂNCIA DA LEITURA REPETIDA

Sob o ponto de vista de Sandall e Schwartz (2003) a aprendizagem da leitura é um processo complexo que exige um entendimento do sistema de sons de uma linguagem escrita (ou seja, o sistema fonológico) e do sistema simbólico dessa linguagem (isto é, o alfabeto).

De acordo com Edmister (2006), existe uma variedade de estilos de leitura que o adulto pode adoptar, quando lê um livro de histórias a uma criança. No entanto, no seu estudo, a autora defende que o tipo e quantidade da interacção verbal entre o adulto e a criança durante a leitura da história, o estilo de leitura do adulto, o suporte linguístico disponibilizado pelo adulto, o tipo de questões e a frequência com que a leitura é realizada, são factores que condicionam os efeitos futuros da leitura de histórias.

"Interactive reading styles where the child and the adult take part in conversations about the book while reading the book, have resulted in more participation than reading styles encouraging just reading of the text" (Crowe, Norris, &Hoffman, 2000; Crowe, Norris, &Hoffman, 2004; De Temple 2004, In Edmister, 2006: 4)

No que concerne à leitura repetida de histórias, Edmister (2006), relata alguns estudos realizados neste âmbito e que passamos a descrever.

Crowe, Norris, and Hoffman (2000, In Edmister, 2006), levaram a cabo dois estudos, observando o comportamento das crianças, durante a leitura de um livro por um adulto. Observaram três crianças que apresentavam dificuldades de linguagem, com idades compreendidas entre os três e os três anos e seis meses de idade, durante a leitura realizada pelas suas mães. As mães foram treinadas para utilizar um modelo de leitura interactivo, de modo a facilitar a linguagem durante a leitura da história. Cada mãe leu o mesmo livro repetidamente, na fase inicial e nas seguintes. Um segundo livro foi lido repetidamente na fase de intervenção. Os resultados indicaram que o número de turnos de interacção aumentara após o treino, isto é, à medida que as sessões foram avançando.

Martinez and Roser (1985, In Edmister, 2006) realizaram vários estudos acerca dos efeitos da leitura repetida e concluíram que as crianças aumentam a discussão acerca do livro e dos conceitos abordados na história com a leitura repetida. A audição repetida da história possibilita que a criança se centre em diferentes aspectos da mesma. Os autores enunciados também concluíram que, as crianças que frequentam a escola

aumentaram as conversas acerca de diferentes assuntos e situações após a leitura repetida de histórias.

Justice *et.al.* (2005, In Edmister, 2006) e Penno et.al. (2002, In Edmister, 2006), concluíram que a leitura de histórias constitui uma excelente oportunidade para a aprendizagem de vocabulário de modo informal, promove o input linguístico e a elaboração de símbolos ou a explicação dos vocábulos, aumenta a aquisição de vocabulário. Para além destes benefícios, as crianças também demonstraram estar atentas ao comportamento e/ou postura do adulto durante a leitura, procurando imitar o seu comportamento, após a leitura repetida, isto é, a observação permitiu a aprendizagem por modelagem.

Morrow (1998) observou que quando os adultos lêem repetidamente a mesma história, as crianças prestam maior atenção ao impresso do que quando escutam histórias variadas e/ou participam em actividades de leitura. Neste sentido, o contacto com o material impresso constitui uma vantagem acrescida da leitura repetida.

Em suma,

"While reading different books is important and beneficial, it also appears repeated reading of books is advantageous, especially for individuals with lower language scores (Morrow, 1988). Repeated reading offers opportunity to gain aditional information in each reading in order to acquire a better understanding of the whole story versus small parts (Beaver, 1982)"

Edmister (2006:14)

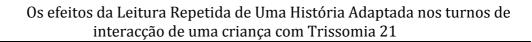
Na óptica de Condeço *et al.* (2004), no que concerne às crianças com T21 que iniciam precocemente a leitura observa-se que demonstram uma grande capacidade na aprendizagem visual das palavras parecendo evidente que o processamento visual e as competências de memória visuais estão menos debilitadas do que as outras áreas das competências cognitivas devendo ser utilizadas para apoiar toda a aprendizagem.

Condeço et al. acrescenta que também as investigações, realizadas neste âmbito, descrevem os efeitos positivos no desenvolvimento das competências de linguagem expressiva e no desenvolvimento cognitivo em geral.

Quando nos referimos a crianças com NEE que apresentam um atraso na comunicação e linguagem, Sandall e Schwartz (2003:164) referem que, apesar da linguagem expressiva ser, frequentemente, o objectivo prioritário, a sua formação inicial destas deveria também incluir experiências de literacia precoce que "promovam a imaginação e a compreensão do significado da escrita, abrindo caminho para a potencial capacidade de aprender a ler e a escrever." 2003:164) Por outro lado,

fomentar o conhecimento emergente da literacia nestas crianças, implica que o educador desenvolva estratégias específicas, no sentido de promover uma aprendizagem baseada na motivação e no sucesso.

De acordo com Pires (2009) a investigação veio comprovar que não só a grande maioria das crianças com T21 consegue aprender a ler e a escrever, como também que a literacia é um dos pontos fortes destas crianças, isto é, elas conseguem muitas vezes atingir níveis superiores ao esperado para o seu nível cognitivo geral. Para além disso, a aprendizagem da leitura leva à melhoria da fala desde idades precoces e ao desenvolvimento das capacidades ao nível da memória.



II. PARTE EMPÍRICA

,	 yo. 00 22	rissomia 21	

1. METODOLOGIA

O objectivo primordial deste trabalho é demonstrar de que forma a leitura repetida de uma história adaptada pode contribuir para aumentar e modificar os turnos de interacção, numa criança com Trissomia 21.

No sentido de dar resposta à questão inicial, perseguindo os objectivos do estudo efectuado, optamos por uma metodologia de Estudo de Caso assumindo um carácter essencialmente qualitativo.

Segundo Bell (2004:23), "O método de estudo de caso particular é especialmente indicado para investigadores isolados, dado que proporciona uma oportunidade para estudar, de uma forma mais ou menos aprofundada, um determinado aspecto de um problema em pouco tempo".

Na perspectiva de Bell (2004), a grande vantagem deste método reside no facto de possibilitar ao investigador concentrar-se num caso específico ou situação e de identificar ou tentar identificar os diversos processos interactivos em curso. A desvantagem reside no facto de a recolha de informação por parte de investigador, implicar uma selecção da mesma. Assim sendo, é ele quem decide qual a informação a apresentar no relatório final, havendo o perigo de distorção, uma vez que, voltar a verificar a informação é quase impossível. Por outro lado, atendendo a que grande parte da pesquisa em educação procura generalizar e contribuir para o desenvolvimento de uma teoria educacional, uma pesquisa desta dimensão, não possibilita tal situação, no entanto, Bassey (1981, in Bell 2008:24), é da opinião que "o facto de um estudo de caso poder ser relatado é mais importante do que a possibilidade de ser generalizado."

Arnal *et al.* (1992) consideram que se trata de um método muito útil para gerar hipóteses e descobertas, porque enfrenta a realidade mediante uma análise detalhada dos seus elementos e pela interacção que se produz entre estes e o seu contexto, para, através de um processo de síntese, obter um significado e, a partir daí, inferir algumas conclusões pertinentes.

Os métodos de recolha mais utilizados nesta abordagem são a observação e as entrevistas, contudo, nenhum método é rejeitado, dado que as técnicas de recolha de informação devem ser aquelas que melhor se adequam à tarefa. De acordo com Bell

(2004) os estudos de caso considerados qualitativos podem combinar uma diversidade de métodos, incluindo técnicas quantitativas.

No presente estudo de caso, dada a sua natureza específica, consideramos que a observação naturalista do sujeito em estudo, constitui a técnica mais adequada para cumprir os objectivos a que nos propusemos inicialmente.

Bell (2004:161) menciona relativamente à observação que "o planeamento e a condução cuidadosos deste tipo de estudo são essenciais e é necessária alguma prática para tirar o máximo partido desta técnica. Uma vez dominada, porém, pode muitas vezes revelar características de grupos ou indivíduos impossíveis de descobrir por outros meios."

O Estudo de Caso, envolve uma pesquisa de carácter intensivo, motivo pelo qual se torna necessário que à medida que vai procedendo à recolha de informação, o investigador realize, simultaneamente, a interpretação dos dados.

Assim sendo, neste caso específico, pretendemos observar a criança no ambiente da sala de Jardim de Infância, procedendo ao registo vídeo das sessões de leitura da história seleccionada com base nos seus interesses e motivações e no final fazer uma análise comparativa, relativamente, ao número e ao tipo de turnos de interacção, entre a primeira e a última sessão.

2. DEFINIÇÃO DE OBJECTIVOS

A investigação veio comprovar que não só a grande maioria das crianças com T21 consegue aprender a ler e a escrever, como também que a literacia é um dos pontos fortes destas crianças, isto é, elas conseguem muitas vezes atingir níveis superiores ao esperado para o seu nível cognitivo geral. Para além disso, a aprendizagem da leitura leva à melhoria da fala desde idades precoces e ao desenvolvimento das capacidades ao nível da memória.

Nesta linha de pensamento, formulámos a seguinte questão de partida:

"Quais os efeitos da leitura repetida de uma história adaptada nos turnos de interacção manifestados por uma criança com T 21?"

O desenvolvimento dos turnos de interacção promove a participação de ambos os parceiros, tendo um papel fundamental na construção da conversação verbal posterior (Foster, 1990). Entenda-se por turno de interacção o "processo comunicativo em que cada um dos interlocutores reconhece e pratica o processo de iniciar, manter, interromper, terminar e passar ao outro a oportunidade de se exprimir (Sim-Sim. 1998:91).

Assim, definimos como objectivos:

- Descrever os turnos de interacção manifestados por uma criança com T21 na primeira e última sessão, de uma série de 6, onde é realizada a leitura de uma história adaptada com símbolos do SPC
- Comparar o número de turnos de interacção, manifestados por uma criança com T21, na primeira e última sessão, de uma série de 6, onde é realizada a leitura de uma história adaptada com símbolos do SPC

• Comparar o tipo de turnos de interacção, manifestados por uma criança com T21, na primeira e última sessão, de uma série de 6, onde é realizada a leitura de uma história adaptada com símbolos do SPC.

A procura de possíveis respostas para estas questões visa, essencialmente compreender e dar a conhecer as potencialidades da criança com T21, no que se refere à aquisição de competências literácitas, através do recurso à leitura repetida de uma história adaptada. Face ao exposto, formulamos as seguintes hipóteses:

- O número de turnos de interacção manifestados por uma criança com T21 aumenta ao longo de uma série de 6 sessões, onde é realizada a leitura de uma história adaptada com símbolos do SPC
- O tipo de turnos de interacção, ou seja, a forma como a criança com T21 inicia, mantém, interrompe e termina as suas intervenções alterase ao longo de uma série de sessões, onde é realizada a leitura de uma história adaptada com símbolos do SPC

3. SELECÇÃO DO CASO

A pertinência desta investigação prende-se com o facto de termos oportunidade de observar sistematicamente esta criança, desde Novembro de 2007 e de realizarmos um trabalho de articulação com todos os técnicos que a acompanham, sendo uma preocupação comum, as dificuldades que M. apresenta ao nível da expressão e compreensão da linguagem, bem como de intervir e participar espontaneamente em actividades de leitura e escrita e/ou simplesmente em conversas informais com os seus pares e com o adulto.

M. é uma criança com cinco anos de idade, com o diagnóstico de T21 que frequenta o Pré Escolar numa Instituição de Ensino Particular. O grupo em que M. está inserida é constituído por vinte e nove crianças, dezasseis meninas e treze meninos, prevalecendo o sexo feminino.

É de salientar que M. beneficiou de Intervenção Precoce desde os cinco meses na U.A.D.I.P. no Porto (Unidade de Apoio e Desenvolvimento em Intervenção Precoce). Ao iniciar a frequência do Pré-escolar aos três anos de idade, continuou a beneficiar de apoio da Intervenção Precoce por Docente de Educação Especial que mantém duas vezes por semana. Actualmente tem uma sessão de Terapia da Fala, uma vez por semana e frequenta o Centro de Desenvolvimento Infantil "Diferenças".

M. manifesta uma redução do tónus dos órgãos fonoarticulatórios e, consequentemente, falta de controle motor para articulação dos sons da fala. Ao nível do desenvolvimento comunicativo e linguístico encontra-se abaixo do esperado para a idade sendo usuária de um sistema de comunicação aumentativo — Símbolos Pictográficos para a Comunicação. Neste âmbito, necessita de realizar actividades que a ajudem a colmatar as dificuldades referidas, bem como de estratégias adequadas às suas necessidades, na medida em que a linguagem/comunicação está presente em todas as situações e contextos da vida do ser humano.

Os pais desta criança autorizaram o presente estudo, assinando o consentimento informado.

4. DESCRIÇÃO DO SUJEITO

Atendendo aos dados recolhidos através da ficha de Anamnese (Anexo I) e de conversas informais com a Mãe, sabemos que a gravidez foi desejada e planeada.

M. nasceu de parto por cesariana no Hospital de S. João no Porto, permanecendo três dias em regime de internamento na incubadora. À nascença foi-lhe diagnosticada malformação congénita — Trissomia 21. Até à entrada no Pré-escolar, permaneceu com a Mãe e com uma ama, na sua residência.

A nível de saúde, mostrou sempre um padrão muito estável. Possui uma patologia cardíaca que está controlada, não se observando consequências significativas no decurso das suas actividades. Tem também associados problemas respiratórios que interferem ao nível da fala.

Adquiriu a marcha aos 19 meses, não gatinhou e a evolução da linguagem aconteceu por volta dos 2 anos de idade.

No que diz respeito ao comportamento, M. é uma criança muito sociável, afectuosa, mantendo uma relação de amizade com os seus pares e com os adultos que com ela convivem. É bem-disposta, gosta de participar nas brincadeiras e/ou actividades da sala e sabe partilhar afectos e objectos.

Actualmente o nível de realização de M. nas diferentes áreas é satisfatório, na medida em que, se observam progressos a todos os níveis (ver anexo II – PEI).

No entanto, é de salientar que M. necessita de aumentar os períodos de atenção/ concentração e também progredir na compreensão e organização de ideias no sentido de estruturar o pensamento próprio.

Assim sendo, e após uma análise cuidada ao PEI (Programa Educativo Individual) e aos registos da Educadora, procedemos à realização do seu perfil de desenvolvimento, que passamos a enunciar.

Na área da Cognição M. tem adquiridas algumas competências, no entanto, está emergente a descrição de situações vividas e o recontar sequencialmente uma história e/ou relembrar-se de todas as personagens da mesma. Tem definida a lateralidade em

termos do uso do próprio corpo mas não consegue identificar a direita e a esquerda em si e nos objectos. Identifica as principais partes do corpo e começa a reconhecer a simetria (duas orelhas, dois olhos, etc.). Nomeia as cores primárias e necessita de consolidar as secundárias. Diferencia algarismos de letras. É capaz de contar até vinte, mas apenas associa o número à quantidade até cinco. Conhece e identifica as vogais isoladas ou dentro das palavras, em letra maiúscula. Reconhece as figuras geométricas mas hesita na nomeação do quadrado, rectângulo e triângulo. Consegue agrupar objectos atendendo à cor, forma e tamanho com orientação do adulto. Apresenta dificuldade de abstracção e generalização de conceitos complexos.

Ao nível da *Linguagem (Compreensiva e Expressiva)* é uma criança com dificuldades as nível da expressão, articulação e compreensão da linguagem. Utiliza um caderno de comunicação composto por símbolos SPC que se encontram agrupados por diferentes categorias: pessoas, verbos, objectos, alguns adjectivos e símbolos de interacção social. Com este sistema pretende-se promover o alargamento do vocabulário, progredir na construção frásica e a estruturação do pensamento.

No que concerne aos pré requisitos da leitura, demonstra dificuldade no manuseamento do material escrito. Apesar de saber folhear um livro e de distinguir a escrita do desenho ou de números observamos que está emergente a identificação de onde começa e acaba a leitura de um livro, assim como, conhecer a ordem sequencial da leitura. Ainda não atribui significado aos sinais de pontuação e mesmo à leitura em si. Está também emergente a diferenciação de letras maiúsculas e minúsculas e a correspondência grafema – fonema (identifica as letras A, B, D, E, I, N, O, T, U, que curiosamente são as que utiliza para escrever o primeiro nome). É capaz de ler globalmente uma palavra quando associada à imagem (ex: logótipos, ficheiro de imagens). Relativamente à consciência fonológica, a segmentação silábica está emergente, apresenta dificuldades nas sílabas que possuem ditongos orais e nasais e poderão vir a existir dificuldades nas sílabas triplas e inversas devido às dificuldades articulatórias.

Relativamente aos pré requisitos da escrita observa-se que, a organização gráfica da escrita é muito irregular, não é ainda capaz de orientar a escrita sem o reforço da imagem visual, por exemplo, escreve as letras do seu nome de forma desordenada,

necessitando de um modelo para se organizar. No que diz respeito à direcção, forma e tamanho, revela dificuldade em controlar adequadamente os músculos do pulso e de regular os movimentos a executar com os objectos de escrita, pelo que existe uma irregularidade e rigidez durante as actividades grafomotoras, nem sempre cumpre o sentido direccional da escrita (esquerda-direita), salvo se tiver reforços visuais (limitadores). Na cópia de letras, palavras com letra de imprensa ou contornos necessita de demonstração e de pontos de orientação.

Na interacção com os seus pares, observam-se dificuldades em manter um diálogo, emitir opinião acerca dos assuntos tratados e em responder a questões do tipo "porquê".

É fundamental levar a cabo actividades que promovam competências literácitas, na medida em que, a falta de motivação para actividades de leitura e escrita é notória. É também essencial alargar o seu campo conceptual para que progrida na aquisição de vocabulário básico adequado a diferentes contextos e situações, que lhe permita interagir adequadamente, expressar ideias, opiniões e sentimentos, tornando-se mais autónoma e independente.

Na *área Motora (Ampla e Fina)* e no que concerne à motricidade ampla, observam-se progressos muito significativos, comparativamente a igual período do ano lectivo anterior. É uma criança ágil que desenvolveu os padrões motores fundamentais: andar (depressa/ devagar), correr (para a frente/ para trás), saltar (pés juntos, pé coxinho). É capaz de realizar jogos que impliquem movimento, equilíbrio e destrezas motoras, nomeadamente, dar cambalhotas, saltar com pés juntos

Relativamente à motricidade fina, revela algumas dificuldades em controlar adequadamente os músculos do pulso e de regular movimentos a executar com o material gráfico (lápis, canetas, pincel). Nas actividades de planeamento e execução grafo motora verifica-se alguma relutância neste tipo de tarefas, caracterizadas por irregularidade no traçado, uma tonicidade exagerada sobre o objecto de escrita com consequente alteração no controlo grafo motor e no respeito de limites. Observam-se ainda dificuldades na execução de percursos limitados no espaço, reprodução de formas com e sem recurso a modelo e delineação de figuras.

Em termos de *Autonomia (higiene, vestuário e alimentação)*, M. adquiriu o controlo diurno dos esfincteres aos três anos e nocturno aos cinco anos. É autónoma relativamente aos cuidados com a higiene pessoal, veste-se e despe-se sozinha, conhece e aplica as regras sociais de estar à mesa, usando correctamente os talheres e o guardanapo, assumindo uma postura correcta.

Em síntese, M. é uma criança que apresenta um ritmo de trabalho irregular, e o seu tempo em tarefa é reduzido. No que se refere a actividades que impliquem o recurso à memória auditiva, apresenta pouca predisposição e motivação para as mesmas.

5. PROCEDIMENTOS

5.1 SELECÇÃO E ADAPTAÇÃO DA HISTÓRIA

O livro deve corresponder à capacidade de compreensão da criança e ao seu nível de interesse. As imagens utilizadas devem estar dentro do conhecimento base da criança e a complexidade/número de elementos na imagem deve corresponder à capacidade da criança.

Neste âmbito, a história que seleccionamos para a realização da actividade foi "O ursinho da João" (anexo III), visto que a criança deste estudo gosta de brincar ao fazde-conta, imitando o adulto (a Mãe) nas situações de vida diária. Esta história reflecte uma situação em que ela própria poderia ser protagonista, uma vez que a criança também tem um urso de peluche pelo qual tem um carinho especial.

Trata-se de uma história de formato narrativo, com vinte e quatro páginas, incluindo a capa e contracapa, de formato A4, encadernada com plástico resistente de modo a permitir um manuseamento continuado. O texto é simples, com frases curtas e com vocabulário que foi sendo incluído no seu sistema de comunicação. As imagens e o tipo gráfico é simples e com a informação necessária para a informação apresentada. É uma história com cento e cinquenta e nove palavras que favorece a rima e a leitura ritmada, em que se utilizam frases repetitivas, nomeadamente, "O ursinho da João", "Coitado do ursinho da João", "A João foi procurar a Mãe para o arranjar" sempre que se fala de um novo acontecimento. Os símbolos do SPC encontram-se na parte inferior da página e são imagens a preto e branco sobre fundo branco.

5.2 RECOLHA DE DADOS

O local de leitura da história será na sala de actividades do Jardim de Infância onde só estará presente a criança e o investigador e terá a duração aproximada de 15/20 minutos. Trata-se de um local calmo, conhecido da criança, confortável, com iluminação natural e boas condições acústicas.

Para alcançar os objectivos propostos é fundamental que o investigador prepare muito bem cada uma das sessões. Esta preparação incluirá a planificação do desenrolar da sessão e a preparação dos materiais. O trabalho será planeado de tal forma que a criança tenha a sensação de êxito, porque aprende algo de novo ou adquire uma nova competência. Assim sendo, previamente às sessões serão introduzidos no SAAC todos os símbolos relacionados com a história.

A recolha de dados ocorrerá na primeira e última sessão através do registo vídeo com uma câmara de filmar Sony.

A actividade consistirá na leitura de uma história adaptada ao longo de seis sessões. As sessões serão realizadas três vezes por semana, o que equivale a um período de observação de duas semanas. Ao longo das seis sessões a criança será informada de que estará a ser filmada para que depois se possa ver. A história será lida pelo investigador sempre da mesma maneira, podendo ao longo da cada sessão:

- Realizar comentários
- Partilhar experiências
- Reforçar positivamente as respostas da criança
- Ajudar a criança a dar as respostas
- Explorar as imagens.

Após as sessões, os vídeos da primeira e última sessão serão transcritos e serão quantificados os turnos e os tipos de interaçção produzidos pela criança, considerando um turno de interaçção

Após a recolha dos dados, estes deverão ser submetidos a um tratamento estatístico com apoio de *software* adequado.

Os efeitos da Leitura Repetida de Uma História Adaptada nos turnos de interacção de uma criança com Trissomia 21						s de	
	,			,			

6. CONCLUSÃO

Toda a potencialidade de desenvolvimento do ser humano reside na oportunidade em comunicar e em interagir com outros da sua espécie desde os primeiros momentos da sua vida. A quantidade e a qualidade das interações proporcionadas a uma criança vão ser determinantes no seu desenvolvimento social e emocional e vão influenciar todo o funcionamento cognitivo.

A problemática que nos propusemos estudar – Trissomia 21 e o aumento dos turnos de interacção através da leitura repetida de uma história adaptada – permitiu-nos, através de uma análise bibliográfica cuidada, reflectir acerca das implicações do uso de estratégias adequadas e motivadoras no trabalho com estas crianças e mais concretamente, das dificuldades com que se deparam nos diferentes contextos em que estão inseridas, quando utilizam um SAAC.

Atendendo a que a implementação de um SAAC constitui uma forma diferente de aprendizagem de um meio alternativo de comunicação, acarreta também, ainda que implicitamente, uma visão diferente do desenvolvimento da criança, na sua dimensão cultural e social. Nesta linha de pensamento, é fundamental que o Jardim de Infância desenvolva processos de inovação e mudança que respondam com eficácia a estes alunos. O enfoque deverá assentar na diferenciação, adaptação e individualização curricular às necessidades e características de cada um.

No culminar do nosso trabalho, podemos ainda concluir acerca das mudanças, atitudes e comportamentos da sociedade do século XXI perante uma criança com diagnóstico de T21 verificando-se um interesse crescente por parte dos profissionais de educação e outros técnicos em adquirir conhecimentos sobre as suas características e potencialidades a nível escolar e social.

7. BIBLIOGRAFIA

- **ARNAL**, J., **DEL RINCÓN**, D., e **LATORRE**, *Investigación Educativa fundamentos e metodologia*, Barcelona, Labor, 1992
- ÁVILA, M., RODRIGUES, M.E, Desenvolvimento motor em crianças portadoras de síndrome de Down, Universidade Federal de Viçosa, 2008

http://www.efdeportes.com/efd124/desenvolvimento-motor-em-criancas-portadoras-de-sindrome-de-down.htm

- **BAUTISTA**, Rafael, *Necessidades Educativas Especiais*, Lisboa, Dinalivro, 1997;
- **BELL**, Judith, *Como realizar um projecto de investigação*, Lisboa, Ed. Gradiva, 2008
- **BUCKLEY**, Sue (2000). "El desarrolho cognitivo de los niños com Síndrome de Down" in RONDAL, J; PERERA, J; NADEL, L; "Síndrome de Down". Revisión de los últimos conocimientos. Madrid: Espasa Calpe. (pp. 151-155).
- **BRITES,** J., *RONNIE A Smiling life with Down Syndrome*, Peregrinação Publications USA Inc. (also known as Portuguese Publications), 2001
- CONDEÇO, T. e COTRIM, L. (2004). *Aprender a Ler para Aprender a Falar*. Lisboa: APPT21, 2004
- CONDEÇO, T., COTRIM, L., e MACEDO, S., *Intervenção em Trissomia 21, Competências Comunicativas*, Lisboa: APPT21, 2005
- **CONDEÇO**, T. e **COTRIM**, L. (2004). *Aprender a Ler para Aprender a Falar*. Lisboa: APPT21, 2004

- CONDEÇO, T. e COTRIM, L., Ensino da Leitura para o Ensino da Linguagem, Boletim T21. 7 (4): 15-20, 2001
- COUNCIL, N.R., Começar com o pé direito, um guia para promover o sucesso na leitura, Porto Editora, Fevereiro 2008
- **DAMÁSIO,** M.J., *Práticas Educativas e Novos Media*, Coimbra, Edições Minerva Coimbra, Dezembro 2001
- **EDMISTER**, E., Repeated Reading and Augmentative and Alternative Communication, M.Ed., University of Georgia, 1991
- **FERNANDES**, P., *Literacia Emergente e contextos educativos*, Publicado em omb.no.sapo.pt/documentos/artigo PauloFernandes OMB.pdf, 2006
- **FERREIRA**, M.C.T., PONTE, M.M.N. da, AZEVEDO, L.M.F. de, *Inovação* curricular na implementação de meios alternativos de comunicação em crianças com deficiência neuromotora grave, Secretariado Nacional para a reabilitação e integração das pessoas com deficiência, Lisboa, 1999
- **FONSECA**, V, Dickinson, D. K. & Smith, M. W. (1994). Long-term effects of preschool teachers' book readings on low-income children's vocabulary and story comprehension. Reading Research Quarterly, 29 (2), 105-122.
- **FOSTER**, S. (1990). *The communicative competence of young children*, United Kingdom, Longman Group.
- **KING DE- BAUN**, P., "Using Stories to promote beginning communication, language and creativity in young children with disabilities". Pre conference paper and workshop presented at Closing the Gap, Minnesota, USA., 1992

- **LLOYD**, L.L. y **KARLAN**," Non-speech communication symbols and systems: Where have we been and where are we going?" Journal of Mental Deficiency Research, 1984
- **MATA**, L, A descoberta da escrita, Ministério da Educação, Direcção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular, Lisboa 2008
- MACHO, V.M.P., SEABRA, M., PINTO, A., et al, *Alterações craniofaciais e particularidades orais na trissomia 21*, Acta Pediátrica Portuguesa, Sociedade Portuguesa de Pediatria, Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, 2008
- **MELERO**, M. L. (1999). Aprendiendo a conocer a las personas con síndrome de Down, Málaga: Ediciones Aljibe.
- **MORATO**, P, *Deficiência Mental e Aprendizagem*, Lisboa, Secretariado Nacional de Reabilitação, 1995
- **MOREIRA,** Lília M. A., EL-HANI, CHARBEL, N. e tal., *A síndrome de Down e sua patogênese: considerações sobre o determinismo genético. Rev. Bras. Psiquiatr.* [online]. 2000, vol.22, n.2 [cited 2009-05-09], pp. 96-99 http://www.scielo.br/scielo.php
- **PALHA**, Miguel. Trissomia 21: Associação Portuguesa de Portadores de Trissomia 21.AVISPT21, Viseu. 1998
- **PESSANHA**, A.M.A., *Actividade Lúdica Associada à Literacia*, Lisboa, Instituto de Inovação Educacional, Ministério da Educação, Abril 2001
- **PINTO**, Maria da Graça L.C., Saber Viver a Linguagem, Um desafio aos Problemas de Literacia, Colecção Linguística, Porto Editora, Janeiro 1999
- **PIRES**, M. da N., **NUNES**, G. Orientações PNL Alunos com NEE Síndroma de Down / Trissomia 21,Escola Superior de Educação de Castelo Branco, 2009

PONTE,M.N.,, UTAAC – Centro de Reabilitação de Paralisia Cerebral Calouste Gulbenkian, Escola Superior de Educação de Castelo Branco, 2003 http://www.planonacionaldeleitura.gov.pt/index.php?s=textos&pid=1731&fpid=17 39&npid=1745&tab1id=1489&tab2id=

SALGADO, L., *Programa de Educação para Todos, Literacia e Aprendizagem da Leitura e da Escrita*, Cadernos PEPT 2000, Ministério da Educação, nº13, Fevereiro de 1997

SANDALL, SCHWARTZ, 2003

SANTOS, I., **LIMA**, N., *Literacia emergente "É de pequenino que se torce o pepino!"*B-Digital - Universidade Fernando Pessoa: *Literacia emergente* 2005, bdigital.ufp.pt/dspace/handle/10284/671

SCHWARTZMAN, J. S., Síndrome de Down. São Paulo: Memnon, 1999

SIM.SIM, I., *Desenvolvimento da Linguagem*, Lisboa, Universidade Aberta, Lisboa, 1998

SIM-SIM, I, **SILVA**, A.C., **NUNES**, C., *Linguagem e Comunicação no Jardim de Infância, Ministério* da Educação, Direcção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular, Lisboa 2008

SIM-SIM, I, **VIANA**, F.L., *Para a Avaliação do Desempenho de Leitura*, Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação (GEPE), Lisboa, Outubro de 2007

SILVA, C.M., Recursos da comunicação alternativa: desenvolvendo a comunicação de alunos com necessidades educativas especiais relacionadas a déficits comunicativos, http://www.educacaopublica.rj.gov.br/biblioteca/educacao/0198.html
Publicado em 21 de Outubro de 2008

TRAVASSOS- RODRIGUEZ, F., Diagnóstico pré-natal da Síndrome de Down. http://www.serdown.org.br/serdown/artigos/default.php.21/12/2006

TETZCHNER, S.von, **MARTINSEN**, H., *Introdução à Comunicação Aumentativa e Alternativa*, Coleção Educação Especial, Porto Editora, 2002

TETZCHNER, S. von, BREKKE, K. M., SJ Thun, et al., *Inclusão de crianças em educação pré-escolar regular utilizando comunicação suplementar e alternativa*. Rev. bras. educ. espec. [online], vol.11, n.2, 2005

TRONCOSO, V. e **CERRO**, M. (2004). Síndroma de Down: Leitura e Escrita - um guia para pais, educadores e professores. Porto: Porto Editora, Maio 2005

VILLAS-BOAS, M.A., Avaliação do Desenvolvimento da Literacia, Escola Superior de Educação João de Deus, Lisboa, Janeiro 2002

VINAGREIRO, M, PEIXOTO, L, A criança com Síndrome de Down, características e intervenção educativa, Edições APPACDM distrital de Braga, Fevereiro de 2000

QUIVY, Raymond e **CAMPENHOUDT**, LucVan, *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, Lisboa, Ed. Gradiva, 1998

VICENTE, S., RAMOS, A., TEIXEIRA,P., et al., Actas do 6º Encontro Nacional (4º Internacional) de Investigação em Leitura, Literatura Infantil e Ilustração, Braga: Universidade do Minho, Outubro 2006

WHITEHURST, G. e LONIGAN, C., *Emergent literacy: development from pré* – readers to readers, In Susan B. Neuman & David K. Dickinson (eds.), Handbook of early literacy research (pp. 11-29), Giford Press, London, 1998

Os efeitos da Leitura Repetida de Uma História Adaptada no	s turnos de
interacção de uma criança com Trissomia 21	

ANEXOS

ANEXO I

Os efeitos da Leitura Repetida de Uma História Adaptada no	s turnos de
interacção de uma criança com Trissomia 21	

ANEXO II

ANEXO III

Os efeitos da Leitura Repetida de Uma História Adaptada nos turnos de interacção de uma criança com Trissomia 21

Anexo I: Ficha de Anamnese

Anexo II: Programa Educativo Individual (PEI)

Anexo III: História "O Ursinho da João"

Os efeitos da Leitura Repetida de Uma História Adaptada nos turnos interacção de uma criança com Trissomia 21				